الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات و المسابقات

امتحان شهادة التعليم المتوسط

دورة : جوان 2008

اختبار في مادة علوم الطبيعة والحياة

المدة : ساعة و نصف

على المترشح الإجابة عن الموضوع بجزأيه الأول والثاني.

الجـزء الأول : (12 نقطـة)

التمرين الأول : (06 نقاط)

تطرأ على الأغذية في الأنبوب الهضمي مجموعة من التحوّلات ينتج عنها مغذيات.

1 – إليك الأغذية التالية : بروتين – دسم.

حدّد في جدول الأنزيمات الهاضمة النوعية لهذه الأغذية، وما ينتج عن هذه الأخيرة في المعي الدقيق.

2 – يمكن أن ننجز التحوّل الطبيعي للنّشاء في الفم تجريبيا المبين في الوثيقة المقابلة.

لعـاب

حمام مائي 37°C

مطبوخ النشا

الوثيقـة

أ– ما ذا يحدث لمطبوخ النشاء بعد فترة زمنية كافية؟

ب– نقسم محتوى الأنبوب إلى قسمين (أ) ، (ب).

- نضيف للقسم (أ) ماء اليود.
- نضيف للقسم (ب) محلول فهلينج مع التسخين.

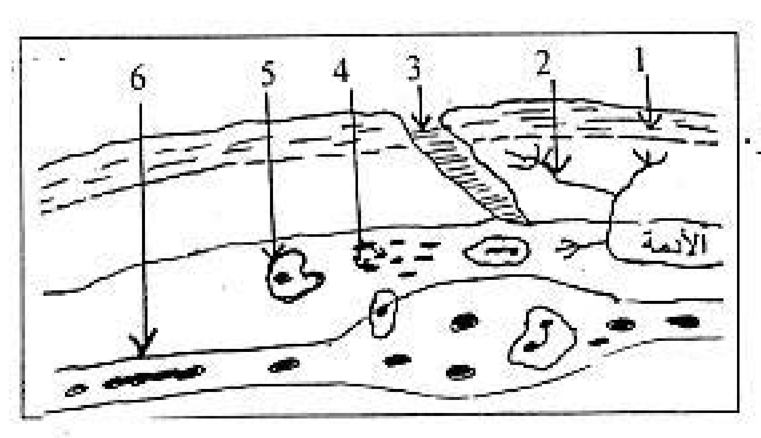
ما هي الملاحظات المتوقعة في القسمين (أ) ، (ب)؟ ما ذا تستنتج ؟

التمرين الثاني : (06 نقاط)

أصيب شخص بوخزة مسمار في رجله أثناء العمل فظهرت عدة أعراض مبينة في الوثيقة – 1 –

1 – ضع البيانات حسب الأرقام دون إعادة الرسم.

2 – أُذكر مختلف الظواهر التي حدثت في موضع الوخز.



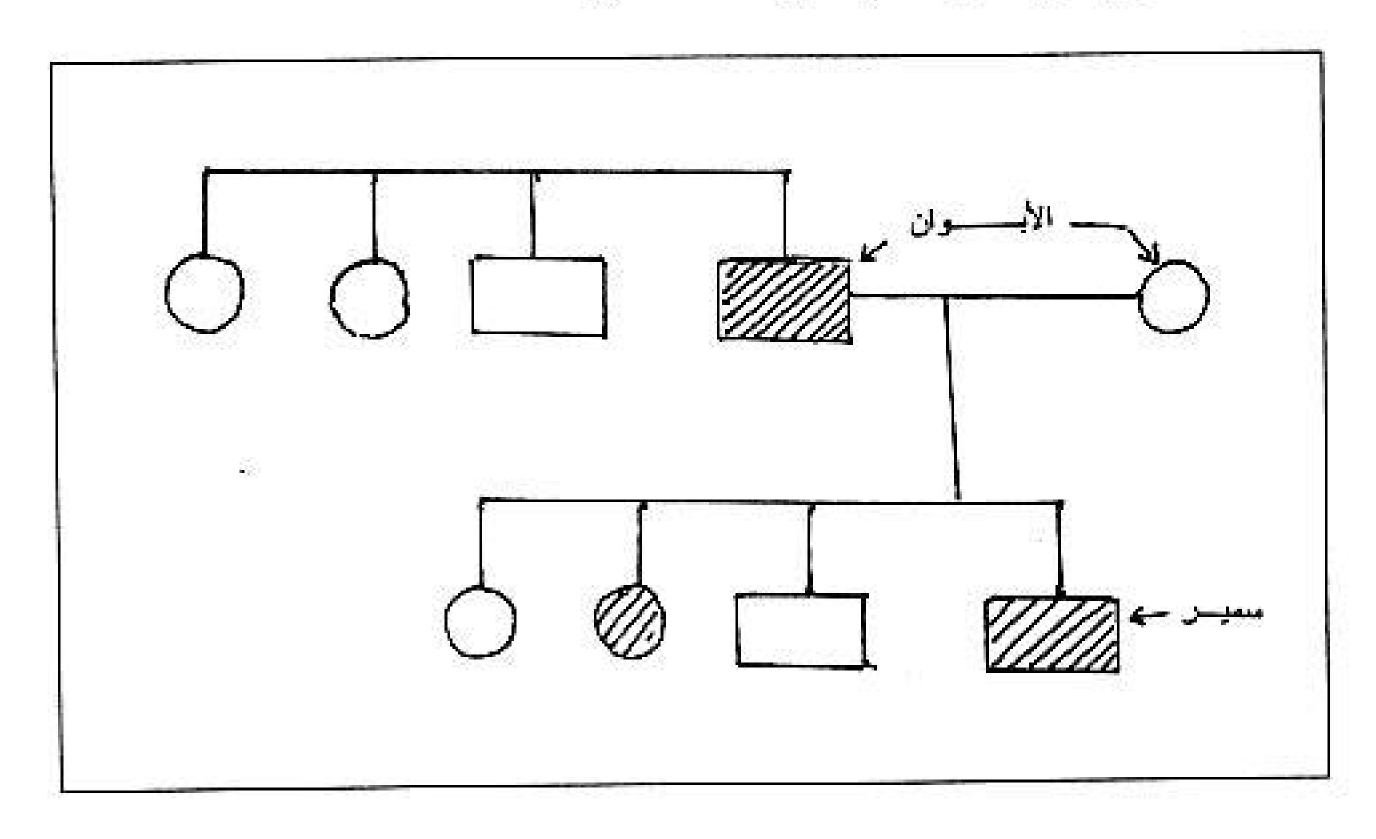
الوثيقة – 1 –

الجـزء الثاني : (08 نقاط)

من بين الأمراض المتواجدة عند الإنسان ، نذكر الهيموفيليا التي تعتبر من الأمراض الخطيرة و المتعلقة بخلل على مستوى التركيب الكيميائي للدم و الذي يتجلى في سوء تخثر الدم في حالة حدوث النــزيف.

في حصّة الرّياضة البدنية سقط سمير، فأصيب بجروح استدعت نقله للمستشفى حيث حاول الأطبّاء توقيف النــزيف الدّموي لكن دون جدوى.

- عند تحليل دم سمير أسفر التقرير الطّبّي بعدم تخثّره (مصاب بمرض الهيموفيليا).
- وعند الاطّلاع على شجرة نسب سمير كانت كالتالي:



ملاحظة : مفتاح الرموز المستعملة في شجرة النسب :

ذكر مصاب ذكر غير مصاب أنثى مصابة أنثى غير مصابة

من خلال السّياق والسندات المقدّمة:

1 – هل يمكن اعتبار أن مرض سمير وراثيا ؟ فسر ذلك.

2 – ما ذا تقترح للتقليل من احتمالات الإصابة بهذا المرض ؟ برّر إجابتك.

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
التمرين الأول	التمرين الأول (06 نقاط)		
	1 – (الجدول أدناه)	4x0.5	02
	2-		
	أ- يتحول مطبوخ النشاء إلى سكر شعير (مالتوز).	01	04
	ب- الملاحظات المتوقعة بالقسمين (أ) و (ب).		
	- القسم (أ) : عدم ظهور لون أزرق بنفسجي (تفاعل سالب)	01	
	- القسم (ب) : ظهور لون أحمر آجوري.	01	
	الاستنتاج : تحول مطبوخ النشاء بتأثير اللعاب (أنزيم الأميلاز) إلى سكر شعير.	01	
التمرين الثاني	التمرين الثاني (06 نقاط)		
	1 - البيانات : 1 – البشرة. 2 – نهايات عصبية. 3 – ندبة (أثر الجرح). 4 – الميكروبات (الأجسام الغازية). 5 – كرية دموية بيضاء. 6 – وعاء دموي.	6x0.5	03
	2 - مختلف الظواهر التي حدثت في موضع الوخز (لا يشترط ترتيب الظواهر): - احمرار موضعي. - ارتفاع موضعي للحرارة. - إحساس بالألم. - انتفاخ مع تسرب القيح من الجرح في بعض الأحيان.	3x01	03

الغذاء	الأنزيمات الهاضمة النوعية	نواتج الهضم في المعي الدقيق
البروتين	البروتياز	احماض أمينية
الدسم	الليباز	أحماض دسمة + غليسرول

محاور الموضوع	عناصر الإجابة شبكة التقويم (08 نقاط)		العلامة	
			مجزأة	المجموع
السؤال	المعيار	المؤشرات		
س1	الوجاهة	مؤ 1 : يذكر نوع الإصابة.	0,5	3,5
		مؤ 2: يفسّر نوع الإصابة.	0,5	
	الاستعمال الأمثل للمواد	مؤ 1 : يستغلّ شجرة النسب.	0,5	
	الانسجام	مؤ 1 : يعتبر مرض مغير وراثيا.	1	
		مؤ 2 : لأنه ينتقل إليه من آبائه عن طريق الصبغيات الحاملة لهذا المرض.	1	
س2	الوجاهة	مؤ 1 : يقترح إجراءات وقائية.	0,5	4
		مؤ 2: يبرّر هذه الاقتراحات.	0,5	
	الانسجام	مؤ 1 : الاقتراحات للتقليل من الإصابة بهذا المرض:		
		- إجراء الفحوصات الطبية قبل الزواج.	1	
		- تجنب زواج الأقارب الحاملين لهذا المرض.	1	
		مؤ 2 : التبرير لتفادي انتشار الأمراض المتنقلة وراثيا.	1	
	الإتقان	مؤ 1 : نظافة و رقة الإجابة.	0.25	0.5
		مؤ2 : تنظيم الإجابة	0.25	
				08

الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

https://www.dzexams.com

https://www.dzexams.com/ar/0ap	القسم التحضيري
https://www.dzexams.com/ar/1ap	السنة الأولى ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/2ap	السنة الثانية ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/3ap	السنة الثالثة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/4ap	السنة الرابعة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/5ap	السنة الخامسة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/bep	شهادة التعليم الابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/1am	السنة الأولى متوسط
https://www.dzexams.com/ar/2am	السنة الثانية متوسط
https://www.dzexams.com/ar/3am	السنة الثالثة متوسط
https://www.dzexams.com/ar/4am	السنة الرابعة متوسط
https://www.dzexams.com/ar/bem	شهادة التعليم المتوسط
https://www.dzexams.com/ar/1as	السنة الأولى ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/2as	السنة الثانية ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/3as	السنة الثالثة ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/bac	شهادة البكالوريا